

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kedelai merupakan salah satu tanaman pangan penting di Indonesia. Hal ini disebabkan karena kedelai sendiri memiliki kandungan berupa protein, karbohidrat, dan juga lemak. Masyarakat Indonesia mengolah kedelai menjadi berbagai jenis makanan seperti tempe, tahu, kecap, dan lain sebagainya. Oleh karena itu minat masyarakat Indonesia terhadap kedelai sangat tinggi. Kedelai Anjasmoro merupakan salah satu varietas kedelai yang sering dibudidayakan di Indonesia karena memiliki beberapa keunggulan berupa toleransi dengan kondisi tanah jenuh air, tidak mudah rebah, polong tidak mudah pecah dan memiliki hasil polong banyak berkisar 14,8 – 15,3 g/100 biji (Nofriani, 2019).

Kedelai merupakan tanaman dengan nilai permintaan yang tinggi di Indonesia. Menurut Badan Pusat Statistik (2022) Indonesia mengimpor kedelai sebesar 2,32 juta ton. Sedangkan produksi kedelai di Indonesia hanya menghasilkan 594,6 ribu ton saja. Hal ini menandakan bahwa tingkat produksi komoditas kedelai di Indonesia tergolong sangat rendah daripada permintaan konsumen. Tingkat produksi yang rendah ini disebabkan oleh beberapa faktor, salah satu diantaranya adalah metode budidaya petani yang masih konvensional dan juga penggunaan benih lokal yang memiliki produksi lebih rendah jika dibandingkan dengan benih unggul. Peningkatan sistem dan metode budidaya perlu ditingkatkan seperti dengan penggunaan bahan aktif ZPT dan pemupukan yang tepat.

Paclobutrazol adalah zat penghambat pertumbuhan yang dapat menghambat sintesis giberelin pada tanaman kedelai dengan cara penghambatan pada oksidasi kaurene menjadi asam kaurenat yang dapat menyebabkan pengurangan kecepatan dalam pembelahan sel pada pertumbuhan vegetatif (Marshall dkk., 2015). Paclobutrazol dapat mengistirahatkan titik tumbuh tanaman kedelai dan memacu pembungaan, sehingga pembungaan kedelai jadi lebih awal dan pembentukan polong lebih cepat. Hal ini akan berpengaruh pada penambahan hasil produksi tanaman kedelai (Mansour, 2014).

Pupuk NPK majemuk merupakan jenis pupuk dengan pemberian unsur hara yang efisien jika dibanding dengan pemupukan tunggal. Pupuk NPK bermanfaat dalam membantu tanaman kedelai agar berkembang secara maksimal, hal ini dikarenakan pupuk NPK memiliki 3 unsur hara makro yakni N, P, dan K yang dibutuhkan oleh kedelai. Unsur N berfungsi untuk penyusun asam amino yang berdampak pada peningkatan pertumbuhan tanaman kedelai. Unsur P berfungsi sebagai penyalur energi untuk metabolisme tanaman, hal ini akan berdampak pada pertumbuhan akan, memacu pembentukan bunga kedelai, dan meningkatkan daya tahan terhadap penyakit. Sedangkan Unsur K membantu proses penyerapan air dan hara dalam tanah yang akan berdampak pada pembentukan polong dan juga biji kedelai (Hendri dkk, 2015).

Kombinasi paclobutrazol dengan pupuk NPK diduga akan menekan pertumbuhan dan meningkatkan hasil kedelai varietas Anjasmoro. Paclobutrazol akan berperan dalam menekan fase vegetatif dan mempercepat transisi ke fase generatif pada kedelai. Sehingga paclobutrazol dapat meningkatkan jumlah bunga pada tanaman kedelai. Sementara itu pupuk NPK berperan dalam perkembangan bunga kedelai menjadi polong. Hal ini akan berdampak pada pembentukan polong dan biji yang maksimal, sehingga produksi dari kedelai dapat meningkat. Konsentrasi paclobutrazol 100 ppm dan dosis pupuk NPK 43,2 g/tanaman berpengaruh baik pada tanaman cabai (Khafie, 2021). Oleh karena itu maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh konsentrasi paclobutrazol dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai varietas Anjasmoro.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh konsentrasi paclobutrazol terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai varietas Anjasmoro?
2. Bagaimana pengaruh dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai varietas Anjasmoro?
3. Apakah terdapat interaksi antara konsentrasi paclobutrazol dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil pada kedelai varietas Anjasmoro?

1.3. Tujuan

1. Mengetahui interaksi antara konsentrasi paclobutrazol dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil pada kedelai varietas Anjasmoro.

2. Mengetahui pengaruh dosis paclobutrazol terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai varietas Anjasmoro.
3. Mengetahui pengaruh dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai varietas Anjasmoro.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan pengetahuan, rekomendasi untuk penelitian selanjutnya serta untuk berkontribusi dalam menambah khasanah keilmuan mengenai pengaruh konsentrasi paclobutrazol dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai (*Glycine max* L.) Varietas Anjasmoro

